L.N.P

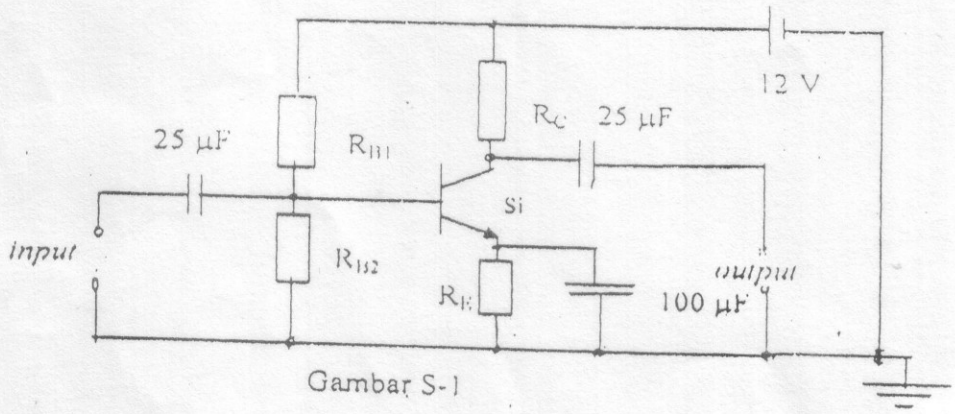
(1)

UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL TH 2009/2010
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI FISIKA

Matakuliah : Elektronika Dasar (FIS)
Hari/ Tanggal : Rabu, 28 Oct. 2009
Waktu : 90 menit

Kode : MFS 2516
Sifat : Buku Terbuka
Dosen : Drs. Masiran, M.Si

Dari rangkaian Gambar S-1 diketahui $R_C = 3{,}6\ k\Omega$; $R_E = 1\ k\Omega$; $R_{B1} = 15\ k\Omega$; $R_{B2} = 2{,}7\ k\Omega$. Transistor silikon, $\beta = 200$.



Gambar S-1

1. Lakukan analisis DC rangkaian Gambar S-1.

2. Hitung tegangan keluaran rangkaian Gambar S-1 jika *input* diperoleh dari *AFG* yang memiliki tegangan 20 mV efektif dan $R_s = 600\ \Omega$.

3. Dari sebuah penguat tegangan jika dipasang resistor beban 2 kΩ tegangan keluarannya 1 V dan jika dipasang resistor beban 3 kΩ tegangan keluarannya 1,25 V. Hitung *output impedance* penguat tersebut.